

Testing theories on structure and strategy : an assessment of organizational knowledge

Citation for published version (APA):

Prins, G. (2000). *Testing theories on structure and strategy : an assessment of organizational knowledge*. Eburon. <https://doi.org/10.26481/dis.20001018gp>

Document status and date:

Published: 01/01/2000

DOI:

[10.26481/dis.20001018gp](https://doi.org/10.26481/dis.20001018gp)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Summary

In this study a system is developed for the assessment of theories on organization, specifically those theories that are instrumental for the design of the structure and the strategy of organizations. Being an enterprise of methodology it aims at the design of the assessment system proper together with a general metatheoretical appraisal of such theories.

In chapter 1 the necessity for the systematic examination of the validity and utility of organization theory is exposed. Although systematized knowledge of this field is of vital importance, both the studies by practitioners and those from universities and business schools are said to be often ungrounded or to lack practical applicability. Books excelling in rhetoric more than in scientific rigor have been called 'Heathrow Organization Literature' for their abundance in the bookstalls at airports.

In chapter 2 the main objective of the study and its secondary result are formulated in more detail. The primary goal is the development of the metatheoretical method for the evaluation of organization theories. An important secondary result is the rendering of a systematic description of the body of organizational knowledge as it was proposed over the 20th century.

Chapter 3 is about knowledge development in general. Two directions of knowledge building are observed. The first one starts with empirical observation (C, see figure). Repeated coincidences, patterns, and other regularities found in observed material may lead by induction (D) to general statements about the subject matter. The second way around starts with postulates and supposed regularities (A). From these hypotheses testable attributes of ensuing specific reality are derived (B).

By connecting the two directions a closed cycle of theory building is obtained. This path, called the A - B - C - D - cycle, may be run through repeatedly in order to hone the theory until a sufficient state of validity is obtained.

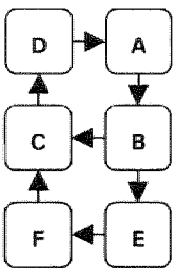
From derivation (B) an extra sub-cycle E - F will emerge if the knowledge available from B is used to formulate rules for action. This is called prescription, symbolized by E. Rules may serve for the design of the structure and strategy of an organization. From E intervention (F) may follow, which may include staged experiment, or, for example, the implementation of an

improved organizational structure. Next, enriched observation is possible. The position as discussed leads to the core-element of this study, namely the *A - F - scheme of knowledge development*.

In chapter 4 this framework is used to design a questionnaire for the assessment of organization theories based on metatheoretical criteria.

In chapter 5 this tool is used to examine a sample of 28 organization theories ranging from Taylor (1914) to Coleman (1990), reflecting the harvest of 20th century organizational knowledge. To avoid interpretation ample quotations from the original texts are rendered. Five types of organization theories are found with respect to their emphasis (or lack of it) on the elements of knowledge development.

In chapter 6 six more theories are examined. This time a contemporary cross-section of propositions is chosen by taking articles from the 1995 volume of six leading journals. In doing



so, today's state of the art is sketched. At the same time the functioning of the testing tool is examined.

In chapter 7 conclusions of the study are reported and some afterthoughts are discussed.

About the author

Gerrit Prins (Amsterdam, 1932) obtained his degree as a civil engineer at Delft University of Technology in 1956. In 1958, after his training as a reserve officer of the Dutch Corps of Engineers, he became a management consultant in an Amsterdam based consultancy. In 1963 he joined a construction company in Breda, Holland, as a chief engineer, responsible for industrial and commercial building projects. As a contract manager in a French-Dutch joint venture he was in charge of special constructions in large diameter pipelines. In 1970 he joined Krekel, Van der Woerd, Wouterse (KWW), management consultants in Rotterdam, as a partner, and, for some years, as CEO of the firm. He conducted many assignments on structure and strategy for large companies and public authorities. In addition he supervised a great number of studies into industries, ranging from books (publishing, retailing, distribution) to dredging. After his retirement in 1992 he studied philosophy of science at Tilburg University (KUB). He is now on the board of some cultural organizations. He wrote two books and a number of articles in the field of technology and organization.

Samenvatting

In dit onderzoek wordt een systeem ontwikkeld om organisatietheorieën te beoordelen. Het gaat daarbij in het bijzonder om die theorieën waaraan ontwerpregels voor de structuur of de strategie van een organisatie kunnen worden ontleend. De studie behoort tot de methodologie en wil, naast het ontwerp van het eigenlijke toetsingsinstrument, een algemene metatheoretische beoordeling van zulke theorieën geven.

In hoofdstuk 1 wordt de noodzaak uiteengezet van het systematisch vaststellen van de waarheidsgetrouwheid en de bruikbaarheid van organisatietheorieën. Hoewel stelselmatig opgebouwde kennis op dit gebied van levensbelang is, zouden zowel de studies van praktijkmensen als academische studies vaak ongefundeerd zijn of praktische bruikbaarheid missen. Boeken die uitmunten in retoriek maar niet in wetenschappelijke gedegenheid worden wel aangeduid met 'Heathrow Organization Literature', naar de stapels die in de kiosken op luchthavens liggen.

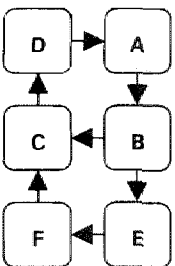
In hoofdstuk 2 worden het hoofddoel van de studie en het bijkomende resultaat nader geformuleerd. Het primaire doel is het ontwikkelen van een metatheoretische werkwijze voor het beoordelen van organisatietheorieën. Een belangrijk secundair resultaat is de systematische beschrijving van het geheel van kennis over organisaties, zoals geponeerd gedurende de 20ste eeuw.

Hoofdstuk 3 gaat over kennisontwikkeling in het algemeen. Hierin kunnen twee routes worden waargenomen. De eerste begint met empirische waarneming (zie figuur, C). Herhaalde samenlopen, patronen en andere regelmatigigheden bij waargenomen verschijnselen kunnen via inductie (D) leiden tot algemene uitspraken over het betreffende onderwerp. De andere richting begint met postulaten en veronderstelde wetmatigheden (A). Uit deze hypothesen kunnen toetsbare eigenschappen worden afgeleid van de waar te nemen werkelijkheid (B). Door beide routes te verbinden ontstaat een gesloten cyclus van theorieontwikkeling. Dit pad, aangeduid als de A - B - C - D - cyclus, kan herhaaldelijk worden doorlopen teneinde de theorie zolang bij te slijpen tot een voldoende mate van waarheidsgetrouwheid is bereikt.

Vanuit derivatie (B) kan een extra lus (E - F) beginnen wanneer uit de in B ontwikkelde kennis handelingsregels worden afgeleid. Dit wordt voorschrijven (prescriptie) genoemd, met E als symbool. Regels kunnen dienen om de structuur of de strategie van een organisatie te ontwerpen. Uit E kan tussenkomst (interventie, F) volgen, waaronder opgezette experimenten kunnen vallen, of bij voorbeeld de invoering van een verbeterde organisatiestructuur. Dit kan weer leiden tot aangescherpte waarnemingen. De zienswijze zoals besproken leidt tot het kernpunt van deze studie, namelijk het *A - F - schema van kennisontwikkeling*.

In hoofdstuk 4 wordt dit schema gebruikt om een vragenlijst te maken waarmee organisatietheorieën op metatheoretische criteria kunnen worden beoordeeld.

In hoofdstuk 5 worden met dit gereedschap 28 organisatietheorieën onderzocht, variërend van Taylor (1914) tot Coleman (1990), die de oogst van organisatiekennis uit de 20ste-eeuwse



weerspiegelen. Om interpretatie te vermijden worden omvangrijke citaten uit de oorspronkelijke tekst weergegeven.

Er worden vijf soorten organisatietheorieën gevonden, onderscheiden naar hun nadruk (of het ontbreken daarvan) op de onderdelen van het proces van kennisontwikkeling.

In hoofdstuk 6 worden nog zes theorieën onderzocht. Ditmaal is een hedendaagse dwarsdoorsnede van ideeën gekozen door artikelen te nemen uit jaargang 1995 van gezaghebbende tijdschriften. Hiermee wordt de huidige stand van de wetenschap geschetst. Tegelijkertijd wordt de werking van het beoordelingsinstrument gecontroleerd.

In hoofdstuk 7 worden conclusies uit het onderzoek getrokken, gevolgd door enkele nadere overwegingen.

Curriculum vitae

Gerrit Prins (Amsterdam, 1932) studeerde in 1956 af aan de Technische Hogeschool te Delft als civiel ingenieur. Na zijn opleiding tot genieofficier werkte hij vanaf 1958 als organisatieadviseur bij Bosboom en Hegener in Amsterdam. In 1963 werd hij hoofdingenieur bij het aannemingsbedrijf IGB te Breda, verantwoordelijk voor utiliteitsbouwprojecten. Als contractmanager bij een joint venture van dit bedrijf met een grote Franse bouwonderneming was hij belast met de aanleg van speciale constructies in grote pijpleidingen. In 1970 trad hij als partner toe tot Krekel, Van der Woerd, Wouterse (KWW), management consultants te Rotterdam, van welk bureau hij enkele jaren statutair directeur was. Hier voerde hij een groot aantal opdrachten uit op het gebied van structuur en strategie voor grote ondernemingen en overheidsinstanties. Daarnaast leidde hij vele sector-structuuronderzoeken, variërend van de boekenbranche (uitgeverijen, boekhandels, distributie) tot de baggersector. Na zijn pensionering in 1992 volgde hij colleges wetenschapsfilosofie aan de KUB in Tilburg. Hij vervult nu enkele bestuursfuncties op cultureel gebied.

Hij heeft twee boeken en een aantal artikelen geschreven op technisch en organisatorisch terrein.